

# JOURNAL

DE

## CHIMIE MÉDICALE.

TOME V.

**COLLABORATEURS.**

MM.

BAHI, à Barcelonne,	EDWARDS ( M. ), à Paris,
BALGELS, à Barcelonne,	LABARRAQUE, à Paris,
BLONDEAU, à Paris,	LAISNÉ, à Bruxelles,
BRACONNOT, à Nancy,	LAVINI, à Turin,
BRESCHET, à Paris,	MORIN, à Rouen,
BRICHETEAU, à Paris,	OLLIVIER D'ANGERS, à Paris,
CANTU, à Turin,	PETROZ ( H. ), à Paris,
CARBONNELL, à Barcelonne,	POUZIN, à Montpellier,
CHEREAU, à Paris,	SÉRULLAS, à Paris,
DELILLE, à Montpellier,	VAUQUELIN, à Paris,
DEVERGIE jeune, à Paris,	VITALIS, à Paris.
DUBLANC jeune, à Paris,	

**JOURNAL**  
**DE CHIMIE MÉDICALE,**  
**DE PHARMACIE**  
**ET DE TOXICOLOGIE,**

RÉDIGÉ PAR MM.

CHEVALLIER, FÉE, GUIBOURT, JULIA FONTENELLE,  
LAUGIER, ORFILA, PAYEN, GABRIEL PELLETAN, LASSAIGNE  
ACH. RICHARD, ROBINET, SEGALAS D'ETCHEPARE.

---

**TOME CINQUIÈME.**

---

**A PARIS,**  
**CHEZ BÉCHET JEUNE, LIBRAIRE,**  
**PLACE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, N. 4.**

**1829.**

## NOTE

*Sur un composé solide de cyanogène et de soufre et à proportions définies (cyanure de soufre); par M. LASSAIGNE.*

Les combinaisons du cyanogène avec l'iode, le chlore et le brôme, étaient déjà connues des chimistes, comme l'attestent les travaux remarquables de M. Sérullas sur ces composés; mais celles que le cyanogène, si singulier d'ailleurs par ses propriétés, peut former avec le soufre et le phosphore, n'ont pas encore été obtenues, que nous sachions.

En tentant dernièrement quelques essais sur l'action du bi-chlorure de soufre, sur le cyanure de mercure sec, nous avons obtenu un composé solide, cristallisé régulièrement, que plusieurs expériences nous autorisent à regarder comme un composé à proportions définies de cyanogène et de soufre.

Nous avons remarqué pour la première fois cette combinaison en faisant agir, à la température de 15 à 20 degrés, dans une cloche étroite, bouchée hermétiquement, le chlorure de soufre mélangé avec deux fois son poids de cyanure de mercure sec. Au bout de plusieurs jours on aperçoit à quelques lignes au-dessus du mélange, et appliqués sur les parois de la cloche, des cristaux blancs transparens, affectant la forme de lames rhomboïdales, et jouissant d'un pouvoir réfrigérant assez grand, comme semble l'indiquer la coloration des objets qui sont vus à travers ces lames.

Nous sommes parvenus depuis à reproduire cette subs-



tance, en mettant dans un petit ballon de verre du cyanure de mercure cristallisé, réduit seulement en poudre fine, et en versant dessus la moitié environ de son poids de bi-chlorure de soufre. Dans l'espace de douze à quinze jours, à la lumière diffuse, il s'était sublimé à la voûte du ballon qu'on avait tenu bouché, une certaine quantité de ces cristaux, petite, il est vrai, puisqu'elle ne formait pas la vingtcinquième partie de la masse en réaction, mais assez grande pour que nous ayons pu nous livrer à plusieurs expériences pour déterminer leur composition. Le produit, resté au fond du ballon, contenait une grande quantité de bi-chlorure de mercure et une matière orangée, insoluble dans l'eau, sur laquelle nous nous proposons de revenir plus tard.

Les cristaux sublimés ont une odeur très-forte, piquante, qui excite le larmolement et rappelle un peu celle du chlorure de cyanogène, lorsqu'ils ont été purifiés. En les chauffant à une douce chaleur dans une petite cornue, après les avoir mélangés avec une petite quantité de sous-carbonate de chaux, ils sont incolores, transparens. Un petit fragment de ces cristaux porté sur la langue, produit à l'instant une sensation des plus piquantes, que l'on peut en quelque sorte comparer à celle qui accompagnerait l'introduction d'une pointe très-aiguë dans cet organe. La partie qui a été touchée devient en peu de temps rouge et douloureuse.

Ces cristaux sont solubles dans l'eau et l'alcool, mais en plus grande quantité dans ce dernier. La solution aqueuse rougit fortement le papier de tournesol. Il en est autrement de la solution alcoolique: lorsqu'on y plonge un papier bleu, sa couleur ne change nullement; mais si, après l'avoir retiré, on le laisse à l'air, au bout de quelques secondes il commence à rougir.

Cet effet est dû, comme nous le pensons, à ce que la substance dissoute dans l'alcool pur ne peut pas réagir sur l'alcali du tournesol, comme lorsqu'elle est dissoute dans l'eau.

Dès les premiers momens où nous avons remarqué la formation de ces cristaux, nous avons soupçonné qu'ils étaient un composé triple *de chlore, de cyanogène et de soufre*; mais l'expérience suivante nous a fait abandonner cette supposition; car, après en avoir combiné avec la potasse et avoir calciné cette combinaison avec du nitrate de potasse dans un tube, nous n'avons pu reconnaître dans les produits la présence du chlore qu'en quantité inappréciable. La masse calcinée consistait en sulfate de potasse, sous-carbonate de potasse et hypo-nitrite de potasse.

Ce composé, en solution dans l'eau, paraît saturer les bases, en formant des combinaisons fixes, et se comporter, sous plusieurs rapports, comme un véritable acide.

Un des caractères qui semble le rapprocher d'une combinaison déjà connue, c'est celui qu'il possède de former avec les sels à base de peroxide de fer, une couleur rouge-cramoisi, tout-à-fait semblable à celle que l'on produit avec l'acide particulier, découvert en 1808 par M. Porrett, et désigné par lui sous le nom d'acide chyazique-sulfuré ou *sulfo-cyanique*. Peut-être ce dernier n'est-il que notre substance solide que M. Porrett aurait obtenue en dissolution dans l'eau. Nous avons préparé une certaine quantité de cet acide par les procédés indiqués par l'auteur, et qui ont été modifiés par MM. Grotthus et Vogel; et quelques essais que nous ayons tentés, nous n'avons pu l'obtenir à l'état solide, comme le composé qui fait l'objet de cette notice. Au reste, nous avons constaté que sa dissolution dans l'eau se comportait avec les sels de fer, de cuivre, comme

celle de l'acide chyazique-sulfuré de M. Porrett : mais cela ne suffit point pour établir l'identité de composition entre notre composé et l'acide sulfo-cyanique. L'on sait que plusieurs chimistes admettent, d'après l'expérience, la présence de l'hydrogène en proportion définie dans cet acide et nous n'avons pu en constater jusqu'à présent dans notre substance cristallisée, en la brûlant dans le deutocide de cuivre.

Nous avons d'ailleurs observé quelques autres propriétés qui n'appartiennent pas à l'acide sulfo-cyanique de M. Porrett, comme celle de l'oxide d'argent qui, en suspension dans l'eau ou précipité du nitrate par la potasse, paraît en opérer la décomposition en se transformant en sulfure.

Ce composé que nous regardons comme formé seulement de cyanogène et de soufre, présente, à l'état de pureté, les caractères suivans :

1°. Il cristallise en belles lames rhomboïdales comme le chlorate de potasse, possède une odeur piquante très-forte, analogue à celle du chlorure de cyanogène. Son action doit être violente sur l'économie animale, si on la déduit de sa saveur qui dénote une substance caustique. Il est si volatil qu'il se sublime de lui-même, à la température ordinaire, dans les vases qui le renferment.

2°. Exposé à la lumière diffuse dans l'espace de quelques semaines, il jaunit et devient ensuite orangé, tout en conservant la plupart de ses propriétés chimiques. Il est vraisemblable, quoique nous n'ayions pu le constater, que cette coloration est due à une décomposition d'une partie du composé.

3°. La solution dans l'eau rougit fortement la teinture de tournesol; elle a l'odeur et la saveur piquante du composé. Les alcalis, en s'y combinant, font disparaître ces propriétés. L'eau de chaux et de barite n'y produisent aucun

précipité; mais si on a versé préalablement du chlore liquide; dans la dissolution de ce composé, l'eau de barite y forme un précipité assez abondant de sulfate de barite; ce qui annonce sa décomposition.

4°. Ces cristaux humectés d'une petite quantité d'eau, et exposés à l'action d'un courant galvanique, sont décomposés. On peut rendre sensible cette décomposition en attachant aux deux pôles des conducteurs en argent. On remarque que le fil attaché au pôle positif noircit aussitôt, et se recouvre en peu de temps d'une couche épaisse de sulfure d'argent, tandis qu'au pôle négatif, il se manifeste une légère odeur d'amendes amères, et que le fil d'argent qui le termine noircit beaucoup moins. Cette expérience ne permet-elle pas de regarder le soufre dans cette combinaison comme étant électro-négatif par rapport au cyanogène?

5°. Le potassium mis en contact avec ce composé réagit immédiatement sur lui en produisant beaucoup de chaleur et quelquefois de la lumière: il se forme alors du cyanure de potassium et du sulfure du même métal faciles à reconnaître en dissolvant dans l'eau la masse solide qui en résulte.

6°. L'oxide de potassium hydraté se combine avec ce composé, en développant un peu de chaleur; mais il n'en désunit pas les élémens, car on retrouve dans l'espèce de combinaison saline qui en provient, tous les caractères que présente ce composé de cyanogène et de soufre avec les sels de fer à base de peroxide.

7°. Afin de connaître dans quels rapports étaient unis le cyanogène et le soufre dans ce composé, nous en avons combiné un poids déterminé avec la potasse, et nous avons calciné cette combinaison avec six fois son poids de nitrate de potasse pur, dans un creuset d'argent. En dissolvant la



masse calcinée dans l'eau, saturant la solution par l'acide nitrique et précipitant l'acide sulfurique produit par le chlorure de barium, nous avons pu calculer la proportion de soufre.

Dans une première expérience, nous avons obtenu pour 0,100 gramme de ce composé 0,180 gramme de sulfate de barite; dans une deuxième, par la même quantité, 0,176 du même sulfate.

En établissant, d'après ces données, la proportion des élémens pour cent, on obtient par le calcul :

*Première expérience. Deuxième expérience.*

Cyanogène . . . . .	75,52	Cyanogène . . . . .	76,08
Soufre . . . . .	24,48	Soufre . . . . .	23,92

*Moyenne des deux expériences.*

Cyanogène . . . . .	75,80
Soufre . . . . .	24,20

Si, d'après ces résultats, nous cherchons à reconnaître dans quelles proportions ces deux corps sont combinés, nous trouvons que le rapport du cyanogène au soufre, dans ce composé, correspond, en supposant l'atome du premier pesant 163,85, et celui du second 201,16, à 4 atomes de cyanogène pour un atome de soufre.

En effet, 4 atomes cyanogène . . . . .	655,40
1 atome soufre . . . . .	201,16
	<hr/>
	856,56

Ce qui donne pour sa composition théorique :

Cyanogène..... 76,52

Soufre..... 23,48

100,00

Nous nous proposons de tenter prochainement l'action du chlorure de phosphore sur le cyanure de mercure.

## ESSAIS

*Sur l'urine des diabétiques; par A. CHEVALLIER.*

Au mois de septembre 1824, M. le docteur Bricheteau me remit une assez grande quantité d'urine provenant d'un homme atteint du diabète sucré. Voici les renseignements qu'il me donna sur ce malade :

M. D..., âgé de soixante ans, d'une constitution faible, et de plus considérablement énérvé par divers excès et par des chagrins, tomba malade. Sa maladie ne présenta d'abord aucun caractère décidé : il se plaignait d'une grande faiblesse, de douleurs dans les membres, d'insomnie. Le moral était profondément affecté. Bientôt on s'aperçut qu'il urinait abondamment et fréquemment; ses urines étaient incolores, inodores, limpides et sucrées; elles devinrent bientôt si abondantes qu'on ne put douter que M. D... ne fût atteint du diabète. Il urinait vingt fois par nuit, et un peu moins le jour; la quantité d'urine rendue était plus du double de celle des boissons; bientôt elle fut encore plus considérable. Le malade avait un appétit vorace, une soif inextinguible; il était d'une très-grande maigreur. On



le mit d'abord à l'usage des boissons acidulées ; ensuite on lui ordonna le lait coupé avec l'eau d'orge édulcorée par le sirop de gomme ; on lui prescrivit plus tard la diète animale : la maladie n'en persista pas moins pendant deux mois. M. D... fut ensuite envoyé à la campagne, où il s'est rétabli.

#### *Examen des urines.*

Ces urines étaient claires, inodores, incolores, légèrement acides ; leur saveur était très-sensiblement sucrée. Divisées en deux parties, la première fut abandonnée à l'air libre : bientôt on y remarqua des filamens blanchâtres volumineux ; la fermentation alcoolique se développa ensuite sans doute à l'aide des matières animales qu'elle contenait. La seconde partie des urines fut soumise à l'action de la chaleur dans une cornue, à laquelle on avait adapté une allonge et un matras ; le liquide fut à peine porté à l'ébullition qu'il se troubla ; on aperçut ensuite à la surface une pellicule d'une couleur jaune grisâtre. On démontra alors l'appareil, on jeta le liquide sur un filtre pour en séparer les parties insolubles, qui furent lavées à grande eau : le produit resté sur le filtre fut reconnu pour de l'albumine qui s'était coagulée par l'action de la chaleur.

L'examen de l'eau distillée, qui était acide, fit voir qu'elle contenait une petite quantité de sur-acétate d'ammoniaque ; mais ce sel liquide avait une odeur d'urine bien marquée, odeur que l'urine n'avait pas avant d'être soumise à la distillation. La liqueur, dont on avait séparé l'albumine et par la chaleur et par la filtration, fut traitée par le sous-acétate de plomb en excès. Ce sel y détermina un léger précipité ; ce précipité fut séparé par filtration. La liqueur filtrée fut soumise à l'action d'un courant d'acide hydrosulfurique ;

elle fut filtrée de nouveau, évaporée en consistance sirupeuse, et portée dans une étuve.

Ce sirop, examiné peu de jours après, avait laissé déposer sur les parois de la capsule des houppes cristallines de la dimension d'un grain de café. Ces houppes, isolées du liquide, furent examinées à la loupe; on reconnut qu'elles étaient formées de cristaux aiguillés qui s'étaient réunis par leur base. Ces cristaux furent lavés et placés ensuite entre des feuilles de papier joseph. Ce sucre, ainsi séché, ayant été examiné, on ne lui reconnut pas toutes les propriétés qui appartiennent au sucre extrait de l'urine des diabétiques, mais la plus grande analogie avec le sucre extrait de la canne ou de la betterave : en effet, il a une saveur franche et très-sucrée; il est d'une dureté marquée; il jouit d'une certaine transparence. On a aussi reconnu que ce sucre se transformait en alcool par la fermentation, et qu'il se convertissait en acide oxalique par l'action de l'acide nitrique.

La présence du sucre, jouissant de propriétés analogues à celui qu'on obtient de la canne, dans l'urine d'un diabétique, me parut assez intéressante pour être le sujet d'une communication verbale. Aussi, dans l'une des séances de l'Académie royale de médecine (section de pharmacie), je fis part de mes essais et des résultats que j'avais obtenus, en ne tirant toutefois aucune conclusion des causes qui avaient pu donner lieu à la présence de ce sucre dans l'urine examinée. Une discussion s'étant engagée sur ce sujet, MM. Vauquelin et Virey émirent l'opinion *que chez les diabétiques les organes de la digestion n'ayant qu'un faible pouvoir d'assimilation, puisque l'odeur de leurs alimens se retrouve aussi dans leurs urines, la matière sucrée de leurs boissons peut, en grande partie, passer indécomposée jusque dans ces mêmes urines.*

Cette idée, émise par des hommes aussi distingués, me fit suspendre la publication de mon travail jusqu'à ce que j'eusse fait de nouveaux essais, dans le but de reconnaître si le sucre pris par un diabétique se retrouve dans les urines, ou si ce produit est susceptible d'être assimilé par les organes, et converti en d'autres produits.

M. le docteur Rayer, à qui je communiquai mes vues, voulut bien me donner des conseils, et me mettre à même de suivre le traitement d'un diabétique qui se trouvait, je crois, dans des conditions convenables. Ce diabétique, Bauquet Mardochée, était âgé de 49 ans, d'un tempérament sanguin : il avait été admis le 28 février 1827 dans l'une des salles de l'hôpital de la Charité. Il est bon de rapporter ici, d'après le dire du malade, les principaux détails sur sa vie et sur ses habitudes. Dès son enfance, il avait eu les glandes engorgées aux régions sous-maxillaires et inguinales. Soldat pendant 15 ans (de 1796 à 1812), il a eu quatre fois la galle ; il tousse habituellement pendant l'hiver. Au commencement de l'année 1825, il éprouva une *fraîcheur* (expression de Bauquet), à la suite de laquelle il s'aperçut *qu'il urinait plus abondamment que de coutume*. Un an après, il entra à l'hôpital de Montpellier, où il fut réduit pour tout aliment à du *lard rance*. Ce régime fut ensuite remplacé pendant six semaines par celui des viandes rôties, sans qu'on remarquât une influence positive sur la maladie.

Vers le mois d'août 1826, il entra à l'hôpital de Lyon, où il fut soumis à la diète lactée et à l'usage des bains de vapeurs qui diminuèrent la sécrétion urinaire : après deux mois de séjour, il sortit sans être guéri. Ce malade ajoute qu'avant l'invasion de la maladie, il avait un embonpoint ordinaire, embonpoint qui a disparu peu à peu ; au moment de son séjour à la Charité, il était d'une maigreur excessive.

Pris au moment où l'on examina ses urines, Bauquet avait la bouche sèche, souvent amère; la langue était blanche, il avait peu d'appétit; il éprouvait un besoin fréquent d'uriner; les urines étaient devenues abondantes au point de fournir huit litres d'urine dans une seule nuit.

L'examen chimique des urines rendues par ce malade fit reconnaître qu'elles ne contenaient pas de sucre, mais une grande quantité d'albumine et de muriate de soude; des essais faits pour y reconnaître l'urée, n'ont pu faire apercevoir des traces de cette substance.

Le malade fut mis à l'usage du sucre. Le premier jour, on lui en donna 125 grammes (4 onces); le deuxième, 250 grammes (8 onces); enfin le troisième, la dose fut portée à 500 grammes (1 livre). L'usage de ce produit sucré occasionna des faiblesses d'estomac: on cessa ce régime. Des urines rendues pendant le temps que Bauquet mangea du sucre furent recueillies pour être examinées. Les premières qui furent soumises à l'analyse chimique, furent celles rendues le jour où les 250 grammes de sucre avaient été pris; les secondes, après que le malade eût pris une livre entière de ce produit. Traitées comme les urines des diabétiques, elles n'ont fourni aucune trace de matière sucrée; elles étaient claires, limpides, avaient une légère odeur d'urine; elles ne fournissaient point d'urée, mais des traces d'acide acétique et d'hydrochlorate de soude.

On pourrait peut-être conclure de ce fait que le sucre ne passe pas dans l'urine, mais qu'il est assimilé avec une grande facilité par les organes: mais nous croyons que pour nier ou affirmer ce fait, il ne suffit pas d'un fait isolé il serait utile de faire d'autres expériences: n'ayant pas été depuis à même d'en faire de nouvelles, nous nous bornons à communiquer les résultats que nous avons obtenus.



Dans une note qui doit faire suite à ce mémoire nous nous proposons d'indiquer d'une manière laconique quelles sont les principales substances qui passent dans l'urine. Ces résultats, obtenus par des savans de divers pays, ne peuvent manquer d'être de la plus grande utilité pour les chimistes et les pharmaciens qui sont journellement chargés de faire l'analyse de ces liquides.

---

### ANALYSE

*D'une urine remise par M. le Doyen de la Faculté de Médecine ; par M. BARRUEL aîné, préparateur de chimie à la Faculté de médecine.*

L'analyse de cette urine n'a eu pour but que de constater si elle contenait de la matière sucrée, et conséquemment si la personne qui l'a rendue était affectée de la maladie particulière, désignée sous le nom de *diabète sucré*.

L'urine contenue dans la bouteille est assez claire; cependant, lorsqu'on l'examine par réfraction, on y voit nager quelques flocons demi-transparens, formés par du *mucus*. On a séparé ces flocons de *mucus* en filtrant l'urine à travers le papier joseph.

L'urine filtrée est parfaitement limpide, à peine colorée en fauve; elle a l'odeur faible de l'urine rendue dans un parfait état de santé; sa saveur est très-faiblement salée, sans qu'on puisse y distinguer de saveur sucrée.

Elle rougit sensiblement le papier bleu de tournesol.

Essayée par les réactifs, on y démontre l'existence de l'*hydrochlorate de soude* et du *phosphate de chaux*, comme dans les urines des personnes en état de santé.

Cette urine a été introduite dans un matras de verre, et portée à l'ébullition, que l'on a entretenue pendant un quart-d'heure. Par cette action, l'urine s'est fortement troublée, et par le repos, elle a laissé déposer une grande quantité de flocons gris-jaunâtres qui ont été séparés du liquide par la filtration. La matière floconneuse, restée sur le filtre, a toutes les propriétés de *l'albumine coagulée*, et nous la considérons comme telle.

La liqueur filtrée, d'où l'on a séparé l'albumine, était parfaitement limpide, et avait la même couleur et la même saveur que dans son état naturel.

Comme toute matière sucrée perd sa saveur lorsqu'elle est mélangée d'une certaine quantité de *sel marin*, nous n'avons pu nous assurer que cette urine contenait de la matière *sucrée diabétique* que par l'opération de la fermentation, parce que, outre qu'elle fait reconnaître les plus petites quantités de cette matière, on peut, par son moyen, en déterminer assez exactement la quantité; et c'est dans cette double vue que nous avons délayé dans cette urine une certaine quantité de *levure de bière* préalablement lavée à l'eau distillée; nous avons introduit cette liqueur dans un flacon, auquel nous avons adapté un appareil propre à recueillir les gaz, et nous avons placé le tout dans un lieu échauffé à vingt et quelques degrés de température.

Au bout de trois heures, la liqueur a donné des signes manifestes de fermentation : elle s'est recouverte d'une petite écume blanchâtre, et dès-lors il s'est dégagé des bulles d'*acide carbonique*; à la septième heure, la fermentation était en pleine activité, et presque tumultueuse; le dégagement de l'acide carbonique se faisait assez rapidement. Ces phénomènes se sont maintenus pendant environ dix heures avec le même degré d'intensité, puis ils ont diminué graduelle-



ment, et au bout de trente-six heures la fermentation avait complètement cessé.

Le gaz qui a été produit pendant cette fermentation a été soigneusement recueilli : c'était de l'*acide carbonique*, et sa quantité représente une quantité de *matière sucrée* égale au dix-huitième du poids de l'urine soumise à l'opération.

L'urine qui a subi la fermentation a été filtrée; cette urine avait une saveur vineuse très-marquée; on l'a filtrée, et on l'a soumise à l'ébullition dans une cornue à laquelle on avait adapté un matras tubulé : on a obtenu ainsi une certaine quantité d'alcool.

Cette expérience démontre de la manière la plus péremptoire que l'urine qui en a été le sujet contient réellement de la matière sucrée, et que la personne qui l'a rendue est évidemment affectée du *diabète sucré*.

Une erreur établie en principe parmi les médecins, est que l'urine du *diabète sucré* ne renferme plus de ce principe appartenant exclusivement à l'urine, l'urée. Ayant déjà eu occasion, dans deux analyses exactes que j'ai faites de deux de ces urines, d'y retrouver l'urée en aussi grande quantité que dans l'urine des personnes bien portantes, j'ai évaporé, à un point convenable le résidu de cette urine fermentée, et distillé. Cette évaporation, qui a été faite à une douce chaleur, a été amenée jusqu'à *consistance sirupeuse*, puis on a placé la capsule dans un lieu très-frais, où, après douze heures, elle a laissé déposer un sédiment sensible.

La partie fluide a été séparée avec soin; traitée par l'*acide nitrique*, elle s'est prise en masse toute formée de cristaux micacés, brillants, de *nitrate d'urée*. Cette expérience démontre évidemment que cette urine contient de l'urée; et, jointe aux deux observations que j'ai déjà rapportées, on est forcé d'en conclure que les *urines diabétiques* contiennent

l'urée pour le moins en aussi grande quantité que l'urine saine.

Le sédiment d'où on a séparé la portion fluide qui contenait abondamment de l'urée, comme nous venons de dire, a été examiné à son tour : il ne contenait que du *phosphate de chaux*, du *sel marin*, quelques traces des autres sels naturels à l'urine, et une certaine quantité de matière animale, probablement d'*albumine coagulée* ; mais il ne renfermait aucune trace d'*acide urique*, ainsi que je l'avais encore reconnu dans les deux urines *diabétiques* dont j'ai parlé plus haut.

Il résulte de ce troisième fait que, selon moi, la matière sucrée, dans les urines *diabétiques*, n'y exclut point l'urée, produit organique, comme on le sait, essentiellement azoté : mais elle en exclut l'*acide urique*, et l'observation médicale qui a amené à connaître que le meilleur traitement dans cette maladie consistait à nourrir exclusivement les malades avec de la viande, et dont les bons effets sont constatés par l'expérience, n'agit très-probablement qu'en déterminant, par l'acte de la nutrition, la formation de l'*acide urique*.

Cette opinion, qui cependant a besoin d'être confirmée par de nouvelles observations, reçoit une grande probabilité du fait remarquable observé par M. Magendie, que la nourriture animalisée, chez l'homme, détermine une abondante sécrétion d'*acide urique* : aussi les personnes sujettes à rendre des graviers, qui sont, comme l'on sait, entièrement formés d'*acide urique*, cessent très-promptement de rendre non-seulement des graviers, mais même des sédiments briquetés, lorsqu'on les met exclusivement au régime végétal.

---

*Sur quelques médicamens originaires du Brésil; par**M. A. RICHARD.*

Nous avons déjà publié dans ce Journal (tom. 3, p. 444, 498, 544) une notice assez étendue sur les principales plantes médicinales indigènes du Brésil. Ayant reçu récemment d'un de mes amis, M. le docteur *Soares de Meirelles*, médecin à Rio-de-Janeiro, et qui a résidé à Paris pendant plusieurs années, quatre médicamens dont on fait assez souvent usage dans cette partie de l'Amérique, nous croyons pouvoir en dire ici quelques mots :

1°. Racine de *cainca* ou *cainanha*, *raiz preta*. Déjà nous avons fait connaître cette racine (*Journ. chim. méd.* 2, p. 234), que l'on croit généralement être celle du *chiococca racemosa*, arbuste de la famille des rubiacées, qui croît dans presque toute l'étendue de l'Amérique méridionale. Cependant M. Martius, soit dans son voyage, soit dans le premier fascicule de son *Specimen materiæ medicæ brasiliensis*, rapporte le *raiz preta* à une espèce nouvelle qu'il établit dans le genre *chiococca*, espèce qu'il nomme *anguicida*, pour rappeler l'efficacité de cette racine dans le traitement de la morsure des serpens. Il décrit et figure cette espèce dans son *Specimen*, p. 17, t. 5; ainsi qu'une seconde, également nouvelle, qu'il nomme *chiococca densifolia*, p. 17, t. 6, et dont la racine jouit des mêmes propriétés que la précédente; mais il reste à savoir si en effet ces deux espèces sont réellement différentes du *chiococca racemosa* de Linné, ou plutôt si, sous ce dernier nom, les divers auteurs n'ont pas confondu des plantes réellement différentes. Quoi qu'il en soit, comme

nous avons reçu une assez grande quantité de cette racine, nous croyons devoir en donner ici une description qui puisse servir à la faire reconnaître.

La racine de cainca est rameuse, d'un brun rougeâtre, composée de branches cylindriques, longues de deux ou trois pieds, de la grosseur d'une plume à écrire, ou beaucoup plus menues, offrant quelquefois des fibrilles radicales grêles et ramifiées. Ces racines sont obscurément striées longitudinalement, ce qui leur donne quelque ressemblance avec l'ipécacuanha dit strié, ou du Pérou (*psychotria emetica*, L.), offrant de distance en distance des espèces de petits tubercules irréguliers, qui paraissent être les cicatrices de l'ancien chevelu, et quelques fissures transversales, qui sont le résultat de la dessiccation. Ces racines se composent d'une partie externe ou corticale, très-mince, primitivement charnue, recouverte extérieurement d'un épiderme brun et adhérent, et qui elle-même est d'une couleur blanchâtre sale. Au - dessous de cette partie charnue, se trouve l'axe ligneux qui forme presque toute la masse de la racine. Cette partie corticale, qui est comme résineuse, a une saveur amère assez désagréable et un peu âcre, légèrement astringente. Cette saveur disparaît entièrement dans la partie ligneuse, qui est tout-à-fait insipide.

Au milieu des fragmens dont nous venons de tracer la description, on en trouve d'autres morceaux, qui sont, les uns, de véritables rameaux de la tige aérienne, ou des rameaux étalés à terre, où ils se sont enracinés en poussant des radicules de leurs nœuds. On les distingue facilement les uns et les autres des vraies racines, en ce qu'ils sont plus droits, plus réguliers, et qu'ils présentent un canal médullaire au centre de leur partie ligneuse; la saveur de leur partie corticale est bien moins prononcée que celle des racines; en



sorte que nous ne doutons pas qu'ils ne soient moins actifs.

2°. Racine de jambarandy. C'est la racine d'une espèce de poivrier ligneux et sarmenteux (*piper nodosum*, L.). Elle se compose d'une sorte de souche irrégulière et renflée, formée par la base de la tige, et d'où naissent un nombre plus ou moins considérable de fibres allongées, cylindriques, grisâtres, rameuses. Leur saveur est piquante, fraîche, analogue à celle de la menthe poivrée, mais plus forte, moins agréable, et mêlée d'une astringence assez marquée; elle détermine dans la bouche une abondante sécrétion de salive : aussi emploie-t-on cette racine, de même que les feuilles, comme médicament sialagogue; on les applique également sur les ulcères chroniques, de mauvais caractère, et sur la morsure de certains serpens venimeux.

3°. Racine de pipi. On nomme ainsi au Brésil la racine du *petiveria alliacea*, L., plante vivace, soufrutescente, qui appartient à la famille des chénopédées, ou d'une espèce voisine, qui n'en diffère peut-être pas, et que M. Gomez a décrite sous le nom de *petiveria tetrandra*. Cette racine est pivotante, de la grosseur du petit doigt, irrégulièrement ramifiée, d'un gris jaunâtre. Sa partie corticale, d'environ une demi-ligne d'épaisseur, offre une odeur faiblement alliagée, qui rappelle un peu celle d'un assez grand nombre de crucifères; la partie centrale, qui est très-dure, est presque insipide. Cette racine jouit au Brésil d'une très-grande réputation, et son usage médical y est très-fréquent; on la considère comme un sudorifique extrêmement puissant, et comme une sorte de spécifique contre la paralysie. Voici la manière dont on en fait usage : On fait bouillir une certaine quantité de racine dans un vase plein d'eau, et convenablement bouché, de manière à perdre la moindre quantité possible de vapeurs. Quand l'eau a bouilli pendant

quelque temps, on découvre le vaisseau que l'on met sous un siège à jour; on y place le malade que l'on recouvre de couvertures de laine ou de coton; on l'y laisse exposé pendant environ un quart-d'heure; après quoi on le replace dans un lit bien chaud et bien couvert. Bientôt il s'établit une abondante transpiration, à la suite de laquelle le malade se sent tellement soulagé, que, fréquemment après une première fumigation, il peut faire usage d'un membre dont il était privé souvent depuis fort long-temps: on réitère ces fumigations jusqu'à ce que la sensibilité et le mouvement soient rendus aux parties affectées de paralysie. Quels que soient les éloges prodigués à la racine de pipi par les médecins brésiliens, cependant nous pensons qu'il est une foule de circonstances où, la paralysie dépendant d'une altération matérielle de l'organe cérébro-spinal, les sudorifiques, même les plus énergiques, devront rester impuissans.

4°. Racine d'*abobrinha* ou d'*abobora do mato*. Racine de concombre sauvage, ou courge des bois. C'est une plante sarmenteuse de la famille des eucurbitacées, mais dont j'ignore l'origine positive, c'est-à-dire le genre et l'espèce qui la produisent. Cette racine desséchée, et telle qu'on en fait usage, est pivotante, rameuse, cylindracée, d'une couleur jaune sale, ridée longitudinalement par suite de la dessiccation, ressemblant un peu à la racine de gentiane; elle est blanchâtre, fibreuse intérieurement, et chacune de ses fibres sont autant de vaisseaux qui font que, sur sa coupe transversale, elle est uniquement composée de petits tubes analogues à ceux qu'on aperçoit dans les cannes vulgairement désignées sous le nom de *jones*. Cette racine m'a paru n'avoir qu'une saveur très-faible et presque nulle; cependant il est fort difficile de faire accorder cette presque nullité de saveur avec la note dont mon ami M. le docteur Soares l'avait accom-



pagnée. C'est, me dit-il, le vomî-purgatif le plus violent qu'on connaisse au Brésil, où on désigne vulgairement cette racine sous le nom de *Nouveau Le Roy* et de *remède sans pareil*. Selon la même note, il n'y aurait pas de drastique aussi énergique; et à haute dose même, il pourrait occasionner la mort. On l'emploie dans les hydropisies, et dans les autres maladies où l'usage des purgatifs drastiques est indiqué.

Possédant une certaine quantité de ces quatre médicaments, mon intention est de les remettre à quelque praticien habile, afin de constater, s'il est possible, le degré d'utilité dont ils peuvent être pour la pratique de la médecine en Europe.

---

#### NOTE

*Sur l'emploi des préparations d'Iode ; par*  
M. Gabriel PELLETAN.

Les diverses préparations de l'iode ont été employées si souvent avec succès dans le traitement des affections du système lymphatique, surtout des engorgemens glanduleux, qu'on ne peut plus mettre en doute leur utilité; mais il est aussi prouvé que tous les malades ne les supportent pas également bien : leurs inconvéniens principaux sont de causer la sur-excitation de l'estomac et du cœur. J'ai donné mes soins à des personnes qui éprouvaient, à la suite de l'usage de la pommade avec l'hydriodate de potasse, les unes, une telle irritation de l'estomac, que cet organe, très-douloureux au toucher, ne pouvait supporter la moindre quantité d'aliment, et même de la boisson la plus simple, de l'eau enfin ;

les autres, des palpitations excessives et fréquentes, accompagnées d'un état général d'irritabilité difficile à exprimer. Je dois convenir qu'ayant combattu heureusement ces accidens par les bains, les saignées locales, les boissons adoucissantes, j'étais cependant très-disposé à proscrire l'emploi des préparations d'iode, surtout chez les personnes délicates, lorsque l'observation suivante me fit changer d'avis.

Une demoiselle, née à la Martinique, de parens sains, d'une constitution délicate, brune de peau et de cheveux, ayant les yeux bleus, eut dans son enfance la rougeole et la petite-vérole. Régée à douze ans, elle jouit d'une assez bonne santé jusqu'à dix-huit. A cette époque, surtout à la suite de promenades faites rapidement, survinrent de fréquentes extinctions de voix et des étouffemens; ces accidens, attribués à un engorgement du foie, reconnu par un médecin instruit, diminuèrent par les bains et les saignées. A l'âge de vingt-huit ans, la malade part pour la France : pendant la traversée, la santé devint meilleure. Arrivée à Paris, l'usage de l'eau de Vichy fit disparaître l'engorgement du foie. A trente-quatre ans, un engorgement assez considérable de la partie latérale droite du col disparut facilement, au moyen de cataplasmes de farine de lin. Peu de temps après, à la suite de soins assidus donnés à un frère très-gravement malade, une douleur vive se fit sentir sur le côté du sein droit. M. Pelletan père mit la malade à l'usage du houblon, de l'élixir de gentiane, et des cataplasmes émolliens et narcotiques. La malade consulta un autre médecin qui fit appliquer sur la tumeur un emplâtre fondant : avec ce dernier moyen, la maladie fit des progrès assez rapides pour qu'après un an, l'opération fût jugée urgente. La glande extirpée par M. Pelletan avait la grosseur d'un œuf de pigeon ;

l'intérieur était lardacé. Pendant l'opération, l'étouffement avait été porté au plus haut degré; trois jours après, il survint une fièvre inflammatoire des plus intenses. Le vingt-et-unième jour, guérison; départ pour la campagne, rétablissement général de la santé. A trente-six ans, coryza et céphalalgie intenses, calmés par les bains de pieds dans l'eau sinapisée. Deux mois après, des coliques se firent ressentir dans la région hypogastrique; elles furent suivies de douleurs vives et de tiraillemens aux régions lombaires, inguinales, à la partie externe des cuisses; les douleurs de la cuisse droite étaient si intenses, que la malade ne pouvait mouvoir la jambe sans beaucoup boiter. Ces symptômes qui, dans l'espace de sept mois, augmentèrent progressivement d'intensité, engagèrent de nouveau la malade à consulter mon père: il reconnut un engorgement du corps de la matrice, qui avait acquis presque le volume du poing. En pressant légèrement sur la région hypogastrique, il était facile de sentir le sommet arrondi de la tumeur porté plus à gauche; le col de l'utérus était sain; les règles étaient toujours régulières, seulement plus abondantes depuis le commencement de cette nouvelle maladie. Une petite hernie crurale existait à droite; elle fut maintenue par un bandage convenable. Une tisane d'eau d'orge ou d'eau de laitue, une diète légère, des demi-lavemens (pour combattre la constipation habituelle); des applications répétées de sangsues à la vulve, des bains entiers et des bains de siège diminuèrent les douleurs, mais causèrent de la faiblesse et l'amaigrissement. A cette époque, le médecin de la Martinique, qui avait jadis donné ses soins à la malade dans les premiers temps, se trouvait momentanément à Paris: il proposa, pour tâcher d'accélérer la diminution de la tumeur, de faire tous les soirs des frictions

sous les bras avec gros comme une petite noisette de la pommade d'hydriodate de potasse. Au bout de quatre jours d'usage, les digestions devinrent pénibles, et une agitation générale se fit remarquer. La pommade fut suspendue quelques jours, pour être ensuite reprise : les accidens se renouvelèrent encore. Après plusieurs épreuves, pendant lesquelles la pommade avait été employée environ quinze jours, les digestions furent tellement dérangées, les palpitations, l'agitation nerveuse, l'insomnie, l'amaigrissement étaient devenus si grands, que l'usage de l'iode fut entièrement cessé. Très-peu de temps après (mars 1825), mon père, obligé d'aller à la campagne, me confia sa malade. Alors la tumeur était peu diminuée de volume, les douleurs moindres, la marche toujours très-pénible; les palpitations, l'insomnie continuaient. Le régime suivant fut prescrit : Infusion de tilleul sucré avec une petite quantité de sirop de jusquiame : la malade prenait par jour environ une once et demie de ce sirop; bains entiers; tous les matins une demi-cuillerée à café d'huile de ricin, ce qui procurait une selle facile. Pour compléter les règles alors beaucoup diminuées, et surtout lorsque la pesanteur de la tumeur se faisait plus fortement sentir, huit à dix sangsues étaient posées à la partie interne des cuisses; nourriture légère. A la suite de ce traitement, les palpitations, l'irritabilité se calmèrent; le sommeil revint; la tumeur, qui parut diminuée, causait moins de douleur; la marche fut plus facile; les forces, l'embonpoint augmentèrent.

Au mois de mai 1826, la malade alla prendre l'air à une campagne située à soixante lieues de Paris. Quelques jours de repos calmèrent la fatigue extrême, et le renouvellement de quelques douleurs causées par le cahot de la voiture publique. Pendant les trois mois et demi de séjour, le mieux continua;



mais la malade éprouva, pendant les trois dernières semaines, une vive douleur au côté gauche du col, avec une grande roideur sans gonflement; ce qui se dissipa sans rien faire.

Au mois d'avril 1827, l'engorgement de l'utérus était sensiblement diminué. Tout devait faire croire à la guérison prochaine, lorsque de faibles douleurs, éprouvées depuis quelque temps au sein gauche, et auxquelles la malade portait peu d'attention, devinrent si fortes, que mon père fut de nouveau consulté. Le côté gauche du sein, jusque vers l'aisselle, était occupé par un engorgement glanduleux de la grosseur d'un œuf de poule. Quelques sangsues, à deux fois appliquées au-dessous du sein, diminuèrent la douleur; une troisième application fut sans succès: il fallut renoncer à l'emploi de compresses imbibées d'une décoction de guimauve et de tête de pavot, d'eau froide, à celui d'un taffetas ciré mis entre deux linges, etc. Tous les corps humides posés sur le sein en augmentaient la douleur: les emplâtres fondans avaient trop mal réussi la première fois pour les employer de nouveau.

La situation de la malade était très-inquiétante: on avait à redouter l'accroissement de volume et une désorganisation semblable à celle de la première glande enlevée. L'opération, à laquelle la malade ne se serait pas d'ailleurs décidée, aurait été d'un succès bien douteux chez cette personne âgée de quarante-neuf ans, dont la délicatesse de la constitution et l'irritabilité nerveuse étaient beaucoup accrues, chez laquelle paraissait exister, comme on le dit, un vice incurable des humeurs. L'irritation quittant un lieu pour se porter vers un autre on ne pouvait se fier aux moyens palliatifs. L'usage de l'iode avait causé des accidens fâcheux: ce fut cependant cette substance que je jugeai préférable, et je pensai que son mélange avec l'acétate de morphine préviendrait ces incon-

vénien : je n'osai néanmoins l'employer sans avoir reconnu l'insuffisance du traitement que j'avais fait suivre en 1825. Je fis donc reprendre les bains entiers tous les deux à trois jours, les petites doses d'huile de ricin et le sirop de jusquiame. Un mois après, l'état étant à peu près le même, je supprimai le sirop, et je fis tous les jours frictionner la glande avec gros comme une très-petite noisette de la pommade suivante :

Prenez : axonge, une once ; proto-iodure de mercure, six grains ; acétate de morphine, huit grains : mêlez exactement. Les sangsues, à cause de l'époque de la cessation des règles qui s'annonçait, furent remplacées par une saignée du bras : cette saignée apporta un grand soulagement.

Pendant plus de trois mois, les frictions furent faites, sans donner lieu à aucun des accidens éprouvés la première fois. L'engorgement du sein et de l'utérus diminuèrent progressivement : au mois d'août 1827, il n'en restait plus aucun vestige. La malade pouvait marcher sans éprouver la moindre douleur ; la campagne acheva de ramener le rétablissement général de la santé. Dans le commencement de l'année 1828, des sueurs nocturnes tourmentèrent pendant quelque temps ; elles cessèrent en même temps que la cause de vives peines morales. Depuis, les règles, entièrement disparues, nécessitèrent deux saignées du bras. Aujourd'hui, 26 décembre 1828, la santé de cette personne est parfaite : je crois cependant devoir encore conseiller d'user de temps en temps des bains entiers et de l'huile de ricin, si utile contre la constipation.

Dans l'espace de dix-huit mois, l'hydriodate de potasse, et le proto et le deuto-iodure de mercure unis à l'acétate de morphine et à l'axonge, ont été employés avec succès contre



le goître, un autre engorgement glanduleux du sein (1), des engorgemens lymphatiques du tissu de la peau, par suite de la piqûre des sangsues. Enfin, chez un Anglais, traité infructueusement à Londres, pendant deux ans, d'une maladie du foie avec icôre des plus intenses, auquel on avait donné force doses de calomêlas, la guérison la plus complète fut obtenue au moyen, 1°. de bains simples et de tisane de saponnaire; 2°. de bains sulfureux pris à la campagne, de quelques légers purgatifs, de l'eau de Vichy pour boisson; d'une nourriture légère, et pendant tout le traitement, de frictions sur la région du foie, faites avec la pommade suivante : Axonge, une once; deuto-iodure, six grains; acétate de morphine, six grains. De tous ces faits, je pense qu'il est permis de regarder la morphine comme un des moyens capables de diminuer les inconvéniens généraux des préparations d'iode.

---

## NOTICE

*Sur l'organisation de la pharmacie en Espagne; par M. JULIA FONTENELLE.*

L'Espagne est une des parties de l'Europe où la pharmacie fut jadis le plus en honneur. Sous la domination des Romains, cette branche de l'art de guérir y fut cultivée avec succès. Il n'en fut pas de même sous celle des Goths. Dans

---

(1) Sur les peaux délicates, un excès de pommade, surtout de celle préparée avec le deuto-iodure de mercure, peut déterminer un érysipèle. Il faut alors suspendre l'usage de la pommade jusqu'à ce qu'on ait, par des applications émollientes (cataplasmes de mie de pain, etc.), fait cesser cet accident.

cette période de barbarie et d'obscurité, la pharmacie ne fut plus un art, mais bien une succession de routine et de préjugés. Sous ce peuple, le charlatanisme avait été porté à tel point, que, pour y remédier, il fut statué, par une ordonnance, que tout médecin qui ne réussirait pas dans la cure qu'il aurait entreprise, serait traité comme assassin, et sa personne mise à la disposition des parens du mort. Pendant la longue occupation de l'Espagne par les Arabes, connus également sous le nom de Maures, la pharmacie brilla dans la Péninsule d'un éclat plus vif que chez les autres peuples. Sous la domination de la maison d'Autriche, elle tomba dans le plus grand état d'avilissement, d'où elle a été tirée par deux souverains de la maison des Bourbons.

Lorsque je me rendis à Barcelonne pour y étudier la fièvre jaune, je parcourus, après qu'elle eut cessé, les principales villes d'Espagne, et j'eus occasion ainsi de me lier d'amitié avec MM. Carbonell, Balcells, Yane, etc. Les renseignemens que j'en obtins, firent l'objet d'un travail que je présentai, il y a quelques années, à la section de pharmacie de l'Académie royale de médecine, lequel est resté inédit. Depuis, MM. Laubert et Lodibert ont communiqué à la Société de pharmacie un aperçu sur l'état de la pharmacie en Espagne, d'après les renseignemens qui leur ont été communiqués par M. Thiriaux, et dans lequel ils font honneur de l'organisation de la pharmacie espagnole à Ferdinand VII. Cette assertion est très-inexacte, ainsi que je vais le démontrer, puisque c'est à Charles IV qu'est dû ce bienfait. Ce prince avait conçu un goût si vif pour la pharmacie, qu'il avait fait établir dans son palais un très-beau laboratoire, sous la direction de don Pedro Miège, pour pratiquer constamment des opérations chimiques et pharmaceutiques, auxquelles il assistait avec la famille royale, et particulière-

ment avec l'infant don Antonio. C'est ce même prince qui , pour faire fleurir la chimie et la pharmacie dans ses Etats , y appela M. Proust , et envoya en France MM. Carbonell , Orfila , Garriga , Balcells , San Cristobal , etc.

A cette époque, la pharmacie espagnole était régie par l'antique *proto-medicat*, qui, ne lui procurant aucun moyen d'instruction ni d'enseignement public, l'avait conduite dans le plus grand état d'avilissement. Aussi le fiscat du conseil, don Campomanes, en votant pour l'érection de l'enseignement pharmaceutique en faculté, fit la plus vive censure du *proto-medicat*. Témoin de l'état déplorable de la pharmacie espagnole, et animé par son goût pour cette science, Charles IV, voulant y remédier, ordonna, par ses décrets des 24 mars 1800, 28 septembre 1801 et 5 février 1804, qu'il fût établi une junte supérieure pour la direction de la pharmacie, dans le but d'activer ses progrès. En érigeant l'enseignement pharmaceutique en faculté, il ajoute :

- 1° Que les trois facultés de médecine, de chirurgie et de pharmacie, seront regardées comme égales en droits; 2° qu'elles jouiront des mêmes distinctions et prérogatives; 3° que chacune d'elles conférera le grade de docteur avec la même prééminence; 4° que chacune d'elles sera indépendante des autres.

La première école de pharmacie fut donc établie par Charles IV, à Madrid, avec le titre de Faculté. Voilà donc un fait incontestable. Depuis, Ferdinand VII, « pénétré de ce qu'il est de la plus grande importance, pour le salut de ses peuples bien-aimés, que ceux » qui exercent la pharmacie, réunissent une instruction relative à un *objet si sacré*, et qui seule peut s'acquérir » par le moyen d'un enseignement méthodique, bien dirigé » et propre à étendre la connaissance des sciences naturelles » qui conduisent aux progrès de l'agriculture, de l'industrie

» et des arts, a créé, par son ordonnance du 9 février 1815, » trois autres collèges royaux de pharmacie égaux en » droits à celui de Madrid, lesquels furent placés à Barce- » lonne, Valence et Séville. » Pour être immatriculé dans ces Facultés de pharmacie, d'après l'article 16, chapitre III, des ordonnances sur la pharmacie de 1804, les élèves doivent connaître la langue latine, et avoir fait un cours de logique et de mathématiques.

Quatre parties sont enseignées dans la Faculté de pharmacie :

- 1°. Les trois branches de l'histoire naturelle ;
- 2°. La physique et la chimie ;
- 3°. La matière médicale, qu'ils nomment matière pharmaceutique ;
- 4°. La pharmacie expérimentale, ou la manière de faire les diverses préparations pharmaceutiques, ainsi que la démonstration des divers appareils chimico-pharmaceutiques.

Il est aisé de voir, par cet aperçu, que les souverains d'Espagne ont reconnu la grande influence que les progrès de la pharmacie exercent sur ceux de l'art de guérir. En érigeant donc l'enseignement pharmaceutique en Faculté, et décernant le titre de docteur aux élèves qui ont terminé leurs études, ils ont établi, avec juste raison, qu'aucune des trois branches de la médecine ne doit prétendre à une supériorité sur l'autre. Une telle organisation est un modèle de sagesse, qui me paraît digne de fixer l'attention du gouvernement français. Je me rappelle à ce sujet que, faisant partie d'une réunion médicale à Barcelonne, je dis que la Faculté de médecine, en France, députait deux de ses professeurs pour assister aux réceptions dans les écoles de pharmacie. M. Balcells, professeur de chimie, me demanda alors



si l'école de pharmacie envoyait, à son tour, deux de ses professeurs lors des réceptions des docteurs-médecins ou chirurgiens? Sur ma réponse négative, il entreprit de me prouver ce ridicule, ou, si l'on veut, cette absurdité que depuis long-temps j'avais également sentie, car l'on peut être bon pharmacien, sans avoir des connaissances médicales; et l'on ne saurait être bon médecin, sans en avoir de pharmaceutiques.

Le gouvernement actuel d'Espagne, suivant la marche imprimée par Charles IV à cette science, a envoyé de nouveaux élèves en France, parmi lesquels nous aimons à citer M. Casa-Seca, maintenant professeur de chimie au Conservatoire des arts à Madrid. La pharmacie espagnole s'est ressentie de ces heureuses impulsions; aussi commence-t-elle à marcher au niveau des découvertes du siècle: elle doit ce premier avantage à son organisation et à la protection dont l'honneur le gouvernement.

### MÉDAILLES D'ENCOURAGEMENT.

*Rapport fait à la Société de chimie médicale; par MM. ORFILA  
ET GUIBOUT.*

Messieurs, dans votre séance du 14 janvier dernier, vous avez arrêté que trois médailles seront décernées, chaque année, aux meilleurs mémoires qui nous parviendront sur les différentes branches de connaissances qui concourent à la formation de notre journal. Nous ne doutons pas que cette mesure ne soit un puissant motif d'émulation pour nos correspondans; et dès aujourd'hui, nous nous félicitons de

pouvoir signaler à votre approbation, et suivant l'ordre de leur date, les trois mémoires dont voici l'exposé :

Le premier, intitulé : *Des sucres aqueux en général*, se trouve dans les cahiers de *février, mars, mai et juillet*. Il est de M. Recluz, pharmacien à Vaugirard. Il offre une histoire complète des sucres aqueux, et donne le résultat de plus de cent expériences sur l'extraction des sucres, et sur leurs variations de quantité, de pesanteur spécifique, de couleur et de saveur, suivant diverses circonstances qu'il importe aux pharmaciens de connaître.

Le second mémoire, que nous devons à M. Edouard Guéranger, pharmacien au Mans, est intitulé : *De l'action chimique de l'eau commune sur l'émétique*. On le trouve dans les numéros d'*août et de septembre*. Peu de personnes, à la vérité, ignoraient que l'émétique éprouvât une altération qui modifiait singulièrement ses propriétés, lorsqu'on le faisait dissoudre dans l'eau commune ; mais aucun chimiste n'a étudié avec autant de soin que M. Guéranger toutes les circonstances de cette action, et n'a mieux déterminé quels sont les corps qui la produisent le plus souvent.

Enfin, le dernier mémoire est intitulé : *De l'action du brome et de ses combinaisons sur l'économie animale*. Il est de M. le docteur Barthez, attaché à l'hôpital militaire de la garde royale. On trouve détaillées dans les cahiers de *septembre et d'octobre* les nombreuses expériences qui distinguent ce travail toxicologique. Ce travail, joint à celui de M. Gmelin, que nous sommes parvenus à publier presque entièrement dans les quatre volumes de notre collection, peut être considéré comme le complément des connaissances toxicologiques qui ne se trouvent pas encore dans les ouvrages élémentaires.

Nous regrettons, Messieurs, que les bornes qui nous

sont posées nous privent du plaisir de rappeler aux encouragemens de la Société plusieurs autres mémoires, et notamment celui de M. le docteur Pallas, sur *l'analyse comparative du sang veineux et du sang des vaisseaux capillaires*. Les nouveaux résultats obtenus par l'auteur l'ont confirmé dans sa première opinion, que le sang des vaisseaux capillaires est plus substantiel et plus riche en principes alibiles que le sang veineux; ce qui, d'après lui, explique en partie pourquoi la saignée capillaire offre, dans beaucoup de cas pathologiques, un effet plus certain que la saignée générale.

En résumé, nous proposons à la Société de décerner une médaille d'encouragement à MM. Barthez, Edouard Guéranger et Recluz; et nous ne doutons pas que notre correspondance de l'année 1820, plus riche encore de mémoires originaux et de faits importants, nous permettra de nous applaudir du zèle toujours croissant de nos collaborateurs.

ORFÈVRE, GUYOTAT.

La Société approuve le rapport, et en adopte les conclusions.

Le secrétaire,

ROBINET.

#### CORRESPONDANCE.

Dans le courant de septembre dernier, M. Villedien, docteur en médecine à Avallon, me chargea de lui préparer une liqueur propre à préserver de la putréfaction un fœtus remarquable par sa constitution. Desirant remplir ses intentions, je l'engageai à employer la liqueur proposée par M. Braconnot, pour conserver les pièces anatomiques, qui est connue sous le nom de per-sulfate de fer.

Je préparai ce sel d'après le procédé décrit dans le *Journal de Chimie médicale*, première année, page 172, suivis cette opération avec soin, et reconnus qu'il était impossible d'obtenir un sulfate ferrique, entièrement privé de sulfate ferreux. Le cyanure rouge y démontre la présence de ce dernier.

Quatre jours après l'immersion du fœtus dans une solution de ce sel, marquant  $12^{\circ}$  à l'aréomètre de B., nous remarquâmes que les doigts près des ongles, et les ongles eux-mêmes, parurent se ressentir de l'action du sel, et leur changement de couleur indiquait qu'ils se seraient conservés; mais la face et les côtés présentaient des taches violettes, et la putréfaction ne tarda pas à se manifester. Alors nous le retirâmes du liquide, nous le désinfectâmes avec un solutum étendu de chlorure de sodium et de chlorite de soude (chlorure de soude). Le lendemain, nous le lavâmes avec soin, et le plongeâmes dans une solution alcoolique de bi-chlorure de mercure, où il se conserve parfaitement. Pensant que la préparation du sel avait pu être mal conduite, et craignant que cette réaction ne fût occasionnée par la présence du sulfate ferreux, je plaçai dans une liqueur d'égale densité des muscles de bœuf, qui ne s'y sont point altérés. D'après ce, je fus porté à conclure que les parties dénudées pouvaient être préservées de la décomposition par cet agent, mais que pour celles revêtues du système cutané, ce moyen était insuffisant.

Je ne communique ces observations que parce qu'à mon retour à Paris je consultai M. Orfila, qui me fit entendre que ce fait pouvait avoir quelque importance, et qu'il ne serait peut-être pas inutile de le faire connaître.

DESCHAMPS, pharmacien.



Les améliorations que j'ai introduites dans le procédé qui me sert à extraire le brôme, me permettent de le livrer maintenant à un prix moindre. Je vous serai dès-lors, fort obligé de vouloir bien insérer dans le prochain numéro du *Journal de Chimie médicale*, dont vous êtes rédacteur, que l'on peut se procurer du brôme à 15 fr. l'once, chez M. Quesneville, rue du Colombier, chez lequel j'en ai mis en dépôt. Cette diminution de prix activera, je l'espère, la vente de cette substance, maintenant surtout que les essais de M. Barthez et les expériences de M. Pourché, médecin de Montpellier, qui ont été consignés dans les *Ephémérides médicales*, ont fait connaître aux médecins son action sur l'économie animale, et le parti qu'on peut en tirer dans le traitement des maladies scrofuleuses.

Agréez, je vous prie, Monsieur, etc.

BALARD, pharmacien.

*A Messieurs les rédacteurs du journal de Chimie médicale.*

Messieurs, j'ai lu dans votre intéressant journal, page 546 (numéro de novembre 1828), un essai sur la conservation des fleurs pour en obtenir plus tard des eaux distillées odorantes, par A. C. J'aurais été satisfait si j'avais pu donner mon assentiment à ce procédé, comme ayant déjà tenté divers essais; mais on doit la vérité dans une science exacte comme la pharmacie.

Il serait à désirer que le procédé pratiqué en 1775 par N. M. Rouelle, pût être suivi avec avantage; mais je crains

qu'il ne puisse jamais remplacer celui de distiller fraîches et récentes les fleurs odorantes.

Il y a quelques années que, privé de fleurs d'oranger, je voulus faire usage de ce procédé. A cet effet, j'écrivis, à Grasse, à un parfumeur renommé : il me fit passer des fleurs d'oranger salées. Ces fleurs arrivèrent à bon port : je les distillai de suite avec précaution ; mais je ne fus pas satisfait de l'arôme de ces fleurs, il avait une odeur saumâtre, difficile à déterminer : on distinguait cette odeur mêlée avec celle de la fleur d'oranger, dont elle alterait le véritable parfum. Je vous observe que ces fleurs étaient très-bien conservées, ayant été emballées dans un baril neuf, et n'avaient aucunement été avariées ; on aurait cru, à leur inspection, qu'elles venaient d'être cueillies. N'ayant pas été satisfait de ce premier essai, l'année suivante, je fis une nouvelle demande. Le résultat fut le même.

J'ai voulu, Messieurs, vous faire part des essais que j'avais, dans le temps, mis en usage, pour pouvoir me procurer de l'eau de fleurs d'oranger, d'après le procédé cité ci-dessus.

J'ai l'honneur d'être,

**ACCARIE, pharmacien du Roi, membre correspondant  
de l'Académie royale de médecine.**

## SOCIÉTÉS SAVANTES

## Institut

*Séance du 17 novembre.* — M. Arago communique une lettre de M. Becquerel, qui a pour but un fait important de physique. L'expérience a constaté que lorsqu'on joint les deux pôles d'une pile voltaïque par un fil de métal d'une petite longueur, l'on parvient, avec une charge convenable, à faire rougir ce fil dans son milieu. Les physiiciens ont expliqué ce fait, en admettant que la température est la même dans tous les points, mais que les extrémités éprouvent d'abord le refroidissement, par suite de leur contact avec la pile; le milieu doit manifester seul une température plus élevée.

M. Becquerel a cru devoir se livrer à diverses recherches, afin de déterminer la température des différents points d'un fil métallique d'une grande longueur, afin qu'on n'eût pas à craindre l'effet du refroidissement des extrémités, quand ce fil est traversé par un courant électrique. L'expérience lui a montré que la température va en augmentant à partir de chaque côté jusqu'au milieu, et que, par conséquent, la cause qui fait naître un courant électrique dont l'intensité est constante dans chaque point du fil, agit comme force accélératrice pour développer la chaleur.

M. Becquerel se propose de communiquer à l'Académie le détail des expériences qu'il a faites pour parvenir à ces résultats.

*Séance du 24.* — L'Académie reçoit la lettre suivante du ministre de l'intérieur :

« Le séjour des troupes françaises en Morée présente l'occasion la plus favorable à la science, pour se livrer, avec toute sécurité, à l'étude de cette célèbre contrée. Le Roi, qui protège en Grèce la cause de la religion et de l'humanité, a senti qu'après avoir rempli ce premier devoir, il en était un autre qu'un petit-fils de Louis XIV ne pouvait pas négliger. Si la gloire des armes n'a pas cessé d'illustrer la France, celle que donnent les sciences et les arts s'y joignait de tout temps; et des Français ne peuvent plus couvrir de leurs bataillons l'antique Péloponèse, sans explorer cette terre historique, et interroger les souvenirs qu'elle conserve. »

« Pour parvenir à ce but, je desire que l'Académie royale des sciences veuille bien désigner deux de ses membres qui formeront, avec ceux que les Académies des inscriptions et belles-lettres et des beaux-arts auront choisis dans leur sein, une commission chargée de me présenter le plus promptement un archéologue, un naturaliste et un architecte qui devront se rendre en Morée, avec un petit nombre de collaborateurs, et qui auront la mission de faire toutes les recherches nécessaires pour compléter nos connaissances sur l'ancienne topographie du pays, sur les ruines et les monumens d'art qu'il renferme encore, et de faire exécuter les fouilles qui seraient utiles à cet effet. »

Je verrai avec plaisir que les trois Académies veuillent bien s'entendre, afin de rédiger les instructions qu'elles jugeront utile de donner à nos voyageurs, qui trouveront, auprès de l'armée française, la protection et le secours dont ils auront besoin pour remplir leur importante mission. »

MM. Cuvier et Geoffroy - Saint - Hilair ont été nommés commissaires, et la commission des trois Académies a désigné



M. le colonel Bory de Saint-Vincent comme naturaliste et géographe.

M. Thénard entretient l'Académie des recherches qu'il vient de faire à l'école polytechnique, conjointement avec MM. Dumas et Cagniard de Latour, sur les substances présentées par ce dernier, qu'il regardait comme du carbone cristallisé.

Ces cristaux, dit M. le rapporteur, étaient de deux espèces : les uns, incolores et transparents, présentaient des propriétés physiques très-analogues à celles du diamant; les autres consistaient dans une poudre brune cristallisée, très-dure. Les premiers, ou les cristaux transparents, semblables au diamant, ont été trouvés moins durs, et susceptibles d'être rayés par lui, mais plus durs que le quartz. Soumis à l'action de la chaleur la plus intense, ils n'ont point éprouvé de combustion; soumis à l'action des acides et des alcalis, ces cristaux ont été reconnus être des silicates. M. Thénard ajoute: Les cristaux obtenus par M. Cagniard de Latour n'en sont pas moins des pierres artificielles très-précieuses, dont la découverte lui est due. Nous ferons connaître l'analyse de la poudre cristalline.

M. Arago dit qu'il n'a pu se livrer à l'expérience qu'il se proposait de faire sur l'angle de réfraction des cristaux de M. Cagniard de Latour, attendu la difficulté de les obtenir suffisamment polis; il se propose cependant de l'entreprendre aussitôt qu'il le pourra.

Du 1<sup>er</sup> décembre. La section d'économie rurale présente des candidats pour la place vacante, dans son sein, par la mort de M. Rose. M. Hachette, porté en tête, écrit aussitôt à l'Académie pour la remercier de sa bienveillance, en la priant de la lui conserver lorsqu'il sera question d'une nomination dans la section de mécanique; mais que, n'étant pas

réellement agriculteur, il croit devoir s'abstenir de cette candidature. Cet aveu de M. Hachette, et la conduite de l'Académie, font le plus grand honneur à l'un et à l'autre ; l'on sait que ce mécanicien a déjà été élu membre de l'Institut, et refusé par l'ancien ministère.

Aux candidats présentés par la section d'économie rurale, l'Académie a cru devoir ajouter MM. Flourens, Dutrochet et Girou de Buzaringue.

M. Flourens a été nommé membre de l'Institut.

M. Thénard fait connaître l'analyse qu'il a faite avec MM. Dumas et Cagniard de Latour, de la poudre cristalline de ce dernier, dont il avait autrefois opéré la combustion. Cette poudre, examinée à la loupe, paraissait formée de fragmens sans forme, sans apparence cristalline ; elle rayait le verre fortement et aisément, sans user cependant le diamant. Chauffée au rouge naissant, avec le contact de l'air, elle paraissait éprouver peu d'altération ; seulement sa nuance devenait un peu plus claire : après cette épreuve, elle rayait encore le verre. 82 milligrammes, après avoir été chauffés au rouge naissant pour en séparer toute l'humidité furent mis dans une capsule de platine qui fut introduite dans un tube de porcelaine qui se trouvait adapté à des gazomètres à moitié remplis de gaz oxygène. Le tube ayant été porté au rouge presque blanc, on y fit circuler le gaz oxygène pendant une heure et demie ; au bout de ce temps, la poudre avait perdu 40 milligrammes de son poids, et le gaz contenait 20 pour cent d'acide carbonique. Le volume de cet acide, toute correction faite, représentait 39 milligrammes  $1/2$  de carbone ; ce qui indique que les 82 milligrammes contenaient environ 40 milligrammes de carbone. Les 42 milligrammes restans offraient une matière d'un brun rougeâtre, un peu frittée, et ne rayant plus le verre ; ils

étaient formés d'alumine, d'oxide de fer, avec des traces d'oxide de manganèse et de silice; composition qui rapproche cette substance de l'émeri ordinaire.

D'après cette analyse, MM. Thénard et Dumas pensent que le produit obtenu par M. Cagniard de Latour était formé de charbon ordinaire, enveloppé d'une scorie dure analogue aux scories des forges; ce qui explique pourquoi le charbon n'a pu brûler à une chaleur rouge au contact de l'air. Cette combustion a eu lieu dans le tube de porcelaine, parce que la température étant plus élevée, il a pu réduire les oxides qui l'entouraient, passer à l'état de gaz acide carbonique, et ces bases métalliques se réoxyder par leur contact avec le gaz oxygène ambiant.

M. Cagniard de Latour est porté à croire que la poudre analysée était un composé de carbone et de ces mêmes oxides; il assure qu'elle lui a présenté des cristaux nombreux et homogènes, indiquant une composition réelle. M. Thénard ajoute: Comme un pareil composé, quoique possible, est encore sans exemple, cette opinion ne peut être adoptée qu'après des recherches plus nombreuses et plus variées: aussi M. Cagniard de Latour se propose-t-il d'en présenter bientôt de plus grandes quantités.

M. le baron Fourier lit un mémoire très-intéressant sur divers points analytiques de la chaleur.

M. Arago fait un rapport avantageux sur les échantillons de flint-glass et de crow-glass présentés à l'Académie par MM. Thibaudeau et Bontemps.

MM. Vauquelin et d'Arcet rendent compte d'un mémoire de MM. Chevallier et Langlumé sur plusieurs améliorations avantageuses à la lithographie, et ayant principalement pour

but l'acidulation des pierres, l'effaçage des dessins, et leur retouche sur pierre.

Pour donner une idée de l'intérêt que doit inspirer ce travail, nous rapporterons les conclusions du rapport de M. Vauquelin :

« Voilà donc les artistes lithographes en possession de procédés simples, peu dispendieux, qui leur permettront désormais de retoucher et de raviver leurs dessins autant de fois qu'il leur plaira; avantage qui nous paraît d'une importance majeure.

« L'art de la lithographie nous paraît avoir reçu une grande amélioration par les recherches de MM. Chevallier et Langlumé, et arriver très-près de la perfection; et nous avons lieu d'espérer que les lithographes sauront quelque gré aux personnes qui ont porté la lumière de la chimie sur cet objet important, et sans laquelle cet art serait peut-être encore resté long-temps dans l'obscurité de la routine.

« Nous pensons enfin que l'Académie doit donner son approbation au travail de MM. Chevallier et Langlumé, et les engager à diriger leurs connaissances chimiques sur les autres arts qui peuvent en avoir besoin. »

Ce même mémoire a obtenu une médaille d'or de première classe à la Société d'Encouragement, et une médaille de bronze à Cambrai.



*Académie royale de Médecine.*

## ACADÉMIE RÉUNIE.

*Séance du 7 octobre 1828.* M. le professeur Richerand présente à l'Académie une personne à laquelle, le 9 juillet 1828, il lia l'artère iliaque externe. L'opération n'a été suivie d'aucun accident. M. Richerand attribue le succès à ce que, 1<sup>o</sup> il décola le péritoine, et le souleva pour arriver jusqu'à l'artère; 2<sup>o</sup> l'artère fut complètement isolée de la veine et des nerfs qui l'accompagnent; 3<sup>o</sup> l'artère fut attirée avec un crochet mousse et plat jusqu'au-dessus du ventre, pour être plus facilement embrassée dans la ligature. La ligature est tombée le vingt-cinquième jour, et le quarantième la plaie était cicatrisée.

Le secrétaire fait la lecture d'une lettre du ministre, qui charge l'Académie de lui faire une réponse à des questions relatives au projet de loi portant suppression des jurys médicaux (1).

Une commission de neuf membres est nommée : *Médecins* : MM. Double, Guéneau de Mussy, Désormeau et Marc; *Chirurgiens* : MM. Dubois père, Ribes, Breschet. *Pharmaciens* : MM. Boulay et Pelletier.

*Séance du 11 octobre.* M. Charmeil, chirurgien en chef adjoint et professeur à l'hôpital militaire d'instruction de Metz, adresse une lettre par laquelle il réclame la priorité sur l'application du traitement antiphlogistique à la sy-

---

(1) Nous avons fait connaître ces questions dans le numéro de décembre 1828 de ce journal.

philis : les essais datent de 1820. M. Laudibert revendique cette priorité pour M. Galès.

*Séance du 27, en comité secret.* Sur l'invitation du ministre, l'Académie présente M. le docteur Louis, membre adjoint résident de la section de médecine, comme étant jusqu'à présent neutre dans la question de la fièvre jaune, et, sous ce rapport, comme pouvant être envoyé à Gibraltar pour y observer cette maladie, de concert avec MM. Charvin et Trousseau. L'Académie doit solliciter auprès du ministre l'autorisation de nommer deux autres commissaires pour l'examen de cette grave question.

#### SECTION DE CHIRURGIE.

*Séance du 16 octobre.* M. Réveillé-Parise fait un rapport sur une fracture du condyle interne de l'humérus, avec luxation du coude, observée par M. Caffort. La luxation réduite, la fracture fut maintenue au moyen d'un bandage roulé et de deux attelles de carton mouillé. Guérison en 40 jours.

*Séance du 30 octobre.* M. Souberbielle lit une note relative à des nouvelles opérations de cystotomie éuspubienne pratiquées avec la sonde à dard, par la méthode du Frère Côme, en supprimant seulement l'incision du périnée. De dix malades opérés, trois sont morts.

#### SECTION DE PHARMACIE.

La section reçoit une lettre de M. Poumier de Salies, dans laquelle il annonce que depuis long-temps il avait

préparé un savon avec le baume de copahu, mais en se servant de lessive des savonniers, au lieu de magnésie.

M. Chevallier fait, en son nom et en celui de M. Boulay, un rapport sur une note de M. Poumier, qui indique un moyen de priver le vin du goût de fût qu'il aurait acquis. Ce procédé consiste à mettre dans le vin qui a un mauvais goût une petite quantité d'huile et à agiter; l'huile s'empare du goût désagréable; et le vin, séparé de l'huile, en est privé. MM. Boulay et Chevallier ont répété l'expérience, et elle a complètement réussi. Les rapporteurs concluent à ce que M. Poumier soit remercié de cette intéressante communication.

A ce sujet, M. Henry fait observer que l'huile est employée pour conserver le cidre. M. Chevallier dit que le vin est conservé en Italie de la même manière: on met en dessus du vin une petite couche d'huile qui intercepte toute communication avec l'air.

M. Boulay annonce que l'eau distillée de laitue jouit de la propriété de précipiter la dissolution aqueuse d'opium, propriété que plusieurs eaux possèdent.

M. Planche, à ce sujet, fait connaître ce qui lui est arrivé. Un praticien ayant ordonné une potion, celle-ci, préparée exactement, se troubla. Le praticien, trouvant la préparation trouble, attribua ce défaut à une négligence; il en fit part à M. Planche, qui fit voir qu'il n'y avait pas négligence, mais que les substances indiquées dans la formule ne pouvaient être mêlées ensemble, sans donner lieu à un léger précipité qui altère la transparence du liquide.

Quelques membres pensent que la présence de l'ammo-

niaque dans l'eau distillée simple et dans les eaux distillées obtenues des plantes, est peut-être la cause du précipité que forment ces eaux dans une solution d'opium. M. Henry dit qu'à une certaine époque, l'eau de la Seine était tellement chargée d'ammoniaque, qu'il fallut ajouter de l'acide phosphorique, ou du phosphate acide de chaux, à l'eau qu'on voulait soumettre à la distillation.

Plusieurs membres font remarquer que l'ammoniaque existe dans l'air et dans les végétaux.

A ce sujet, M. Chevallier dit que, depuis que la présence de l'ammoniaque dans presque tous les végétaux a été constatée d'une manière positive, on ne devrait plus dire, en chimie organique, 1<sup>o</sup> que les substances qui font partie du règne végétal sont formées de carbone, d'hydrogène et d'oxygène; 2<sup>o</sup> que les substances qui font partie du règne animal sont composées d'oxygène, d'hydrogène, de carbone et d'azote, mais bien que les substances végétales et animales ne diffèrent l'une de l'autre que par une plus grande quantité d'azote dans les substances organiques animales.

M. Chevallier annonce qu'il a examiné les dépôts formés dans l'huile essentielle de citron, distillée et non distillée; il a reconnu que ces dépôts contenaient une matière grasse et un acide qu'il se propose d'examiner.

Séance du 13 décembre. MM. Boulay et Boutron-Charlard font un rapport approubatif sur un mémoire de M. Lecanu qui annonce la découverte de la cholestérine dans l'huile de jaune d'œuf. MM. les rapporteurs disent que M. Planche avait reconnu précédemment dans cette huile



une matière cristalline. Des remerciemens seront adressés à l'auteur pour sa communication.

M. Bonastre présente à la section des graines d'*abrus precatoria*, qui alternées avec des coquilles du genre *ancilla*, formaient le collier d'une momie de jeune fille. Un des membres fait remarquer que les colliers faits avec la graine d'*abrus*, et qui étaient portés, il y a quelques années, à Paris, paraissaient être déjà à la mode il y a 2 ou 3000 ans.

### *Société de Chimie médicale.*

*Séance du 8 décembre.* — La Société reçoit le précis de la constitution médicale du département d'Indre-et-Loire.

M. Balard écrit pour annoncer le prix auquel il peut fournir le brome.

M. Gairal adresse un mémoire sur la sophistication du kermès minéral.

M. Accarie adresse des observations sur la conservation des fleurs au moyen du sel.

M. Barruel aîné communique l'analyse d'une urine diabétique.

MM. Orfila et Guibourt font leur rapport sur la distribution des médailles d'encouragement. (Voir ce rapport plus haut.) Il en résulte que les trois médailles seront décernées à

MM. Recluz, Barthéz et Guéranger.

M. Julia-Fontenelle communique un extrait d'un travail de MM. Boulin et Boussingault.

M. Richard présente plusieurs racines du Brésil et lit une note à ce sujet.

M. Lassaigue lit un mémoire sur le cyanure de soufre.

M. G. Pelletan lit une note sur l'emploi des préparations d'iode.

La Société arrête qu'une somme de 50 fr. sera versée en son nom, pour la souscription en faveur de l'extinction de la mendicité.

*Liste des Membres correspondans de la Société de Chimie  
médicale de Paris.*

MM.		MM.	
Albers.	à Rebourg.	Desmarests.	à Chalons-s.-M.
Aschoff.	à Herford.	Devergie jeune.	à Paris.
Aubergier.	à Clermont-F.	Dublanc jeune.	à Paris.
Bahi.	à Barcelonne.	Du Ménil.	à Wunsloff.
Balcells.	à Barcelonne.	Duportal.	à Montpellier.
Bottentuit.	à Rouen.	Edwards l'aîné.	à Paris.
Beissenhirtz.	à Minden.	Edwards-Milne.	à Paris.
Bischof.	à Bonn.	Eon-Duval.	à Angers.
Blondeau.	à Paris.	Faraday.	à Londres.
Bosson.	à Mantes.	Feneulle.	à Cambrai.
Bouis.	à Perpignan.	Ferrari.	à Saint-Brieuc.
Braconnot.	à Nancy.	Fougeron.	à Orléans.
Brandes.	à Salzuffen.	Fremy.	à Versailles.
Breschet.	à Paris.	Gensoul.	à Lyon.
Bricheteau.	à Paris.	Gmelin.	à Heidelberg.
Buchols.	à Erfurt.	Gmelin.	à Tubingen.
Cantu.	à Turin.	Gruner.	à Hannover.
Carbonell.	à Barcelonne.	Guéranger (Ed.).	au Mans.
Cassola.	à Naples.	Henry fils.	à Paris.
Casaseca.	à Madrid.	Hume.	à Londres.
Charpentier.	à Lille.	Idt.	à Lyon.
Chereau.	à Paris.	Kirkoff.	à Bruxelles.
Chrestien.	à Montpellier.	Labarraque.	à Paris.
Collard de Marti- gny.	à Paris.	Lacarterie.	à Lille.
Cottrau.	à Paris.	Laisné.	à Bruxelles.
Courdemanche.	à Caen.	Lartigues.	à Bordeaux.
Davy.	à Londres.	Lavini.	à Turin.
Delaporte.	à Troyes.	Lesant.	à Nantes.
Delarue.	à Évreux.	Lerpinières.	à Châtellerault.
Delille.	à Montpellier.	Lesson.	à Paris.
Denis.	à Paris.	Magne.	à Toulouse.
Derheims.	à Saint-Omer.	Meissner.	à Halle.
Des-Allieurs fils.	à Rouen.	Merat-Guillot.	à Auxerre.
Desfosses.	à Besançon.	Mojon.	à Gènes.
		Morin.	à Rouen.

*Suite de la liste des Membres correspondans de la Société  
de Chimie médicale de Paris.*

MM.  
Münchmayer..... à Lunébourg.  
Murray..... à Londres.  
Nees d'Esenbeck.. à Bonn.  
Nicolle..... à Dieppe.  
Ollivier, d'Angers. à Paris.  
Pallas..... à  
Pelletan père..... à Paris.  
Peschier..... à Genève.  
Petit..... à Corbeil.  
Petroz, H. .... à Paris.  
Poutet..... à Marseille.  
Pouzin..... à Montpellier.  
Prevel..... à Nantes.  
Récluz..... à Vaugirard.  
Regnard..... à Amiens.

MM.  
Schrader..... à Berlin.  
Ricord..... à la Guadeloupe  
Sementini..... à Naples.  
Séné..... à Dijon.  
Sérullas..... à Paris.  
Stoltz..... à Halle.  
Tilloy..... à Dijon.  
Tordeux..... à Cambrai.  
Trommsdorf..... à Erfurt.  
Vaudin..... à Laon.  
Vauquelin..... à Paris.  
Vitalis..... à Paris.  
Witting..... à Hoxter.  
Yanes..... à Barcelonne.